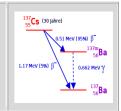
EI PH3

2010-11

## **PHYSIK**

# Stunde vom 15.04.2011



In dieser Stunde haben wir den Begriff der Nullrate besprochen und die beobachteten Reichweiten der drei behandelten Strahlungsarten theoretisch untersucht. Danach haben wir ein Würfelexperiment zum radioaktiven Zerfall bzw. der Halbwertszeit durchgeführt, welches wir danach an einem echten Strahler verifiziert haben.

#### Reichweiten

Gehe auf <a href="http://www.steffen-haschler.de/schule/2008-09-ei-10a/reichweiten.pdf">http://www.steffen-haschler.de/schule/2008-09-ei-10a/reichweiten.pdf</a> bzw. auf diese Seite: <a href="http://www.steffen-haschler.de/schule/2008-09-ei-10a/strahlungsarten.pdf">http://www.steffen-haschler.de/schule/2008-09-ei-10a/strahlungsarten.pdf</a>.

#### **Nullrate und Halbwertszeit**

<u>http://de.wikipedia.org/wiki/Nullrate</u> und <u>http://de.wikipedia.org/wiki/Halbwertszeit</u> sind dazu lesenswert!

### Würfelexperiment

Hierzu empfehle ich euch die Seite

http://www.steffen-haschler.de/schule/2008-09-ei-10a/simulation-wurf.pdf

denn da ist die Auswertung ©

#### **Zerfall eines echten Strahlers**

Auch hier gehst du am besten auf eine bereits vorhandene Seite: Den Aufbau des Versuchs findest du unter

http://www.steffen-haschler.de/schule/2009-10-ei-9c/11th/tafelbild.pdf

und die Auswertung gibt's unter

http://www.steffen-haschler.de/schule/2009-10-ei-9c/11th/zerfall-maple.pdf

Hier ist das Zerfallschema unseres Versuchs; in dem kleinen Plastiktopf ist Cäsium, welches ständig angeregtes Barium produziert. Dieses zerfällt sehr schnell und wurde von uns nachgewiesen!

